



Materialdatenblatt Edelstahl 1.4404 – SCHUNK eGRIP

Informationen:

- Schichtdicke Variante 1: 0,03 mm
- Schichtdicke Variante 2: 0,05 mm
- Toleranzen Variante 1: +- 0,1 mm
- Toleranzen Variante 2: +- 0,2 mm
- Oberflächenrauigkeit (nach Bau):) : Rz 0,02mm – 0,04 mm
- Bauteildichte nach Fertigungsprozess : >99,9%

Mechanische Eigenschaften	Wert	Einheit
Zugfestigkeit (Rm)		
→ xy-Richtung (horizontal)	695	[N/mm ²]
→ z-Richtung (vertikal)	650	[N/mm ²]
Dehngrenze (Rp0,2%)		
→ xy-Richtung (horizontal)	560	[N/mm ²]
→ z-Richtung (vertikal)	520	[N/mm ²]
Bruchdehnung (A5)		
→ xy-Richtung (horizontal)	34	[%]
→ z-Richtung (vertikal)	40	[%]
E-Modul (E)	190	[kN/mm ²]
Kerbschlagarbeit (Av)	48	[J]

Chemische Zusammensetzung	Bestandteil	Richtwert [%]
	Ni	10,0 – 13,0
	Cr	16,5 – 18,5
	N	Max. 0,11
	Mo	2,0 – 2,5
	C	Max. 0,03
	Si	Max. 1,0
	Mn	Max 2,0
	P	Max. 0,045
	S	Max 0,03
	Fe	Rest

Physikalische Eigenschaften	Größe	Einheit
Dichte	8,0	[g/cm ³]
Elektrischer Widerstand (bei 20°C)	0,75	[Ωmm ² /m]
Wärmeleitfähigkeit (bei 20 °C)	15	[W/mK]
Mittlerer Wärmeausdehnungsbeiwert	23	[10 ⁻⁶ /K]
Spezifische Wärmekapazität (bei 20 °C)	500	[J/kgK]